

第二周作业

第一题 2-2 试列写图 2-78 所示 RC 电路系统的微分方程式，并求其传递函数。补充：并用方块图建模的方法验证你所得到的模型。

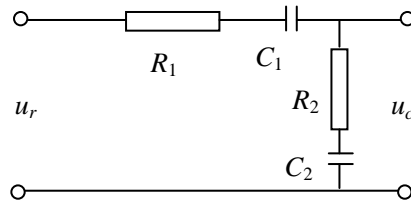


图 2-78 RC 电路系统

第二题 2-11 图 2-87 所示电路网络系统中，试列写输出 u_2 与输入 u_1 之间的微分方程式。

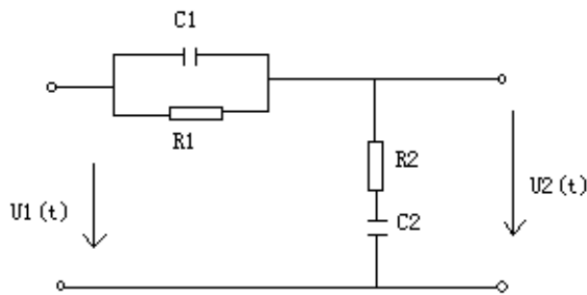


图 2-87 电路网络系统

第三题 2-16 试通过方块图等效变换求图 2-92 所示系统的传递函数。

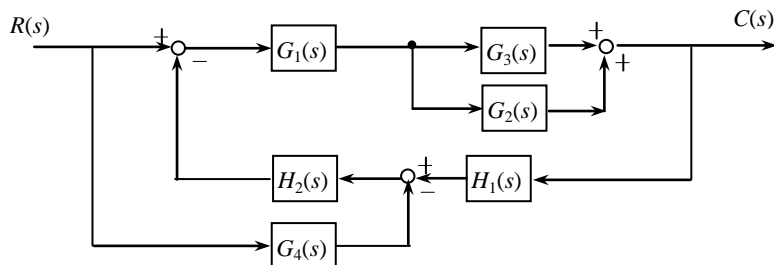


图 2-92 题 2-16 方块图

第四题 2-17 试通过方块图等效变换求图 2-93 所示系统的传递函数 $\frac{C(s)}{R(s)}$ 。

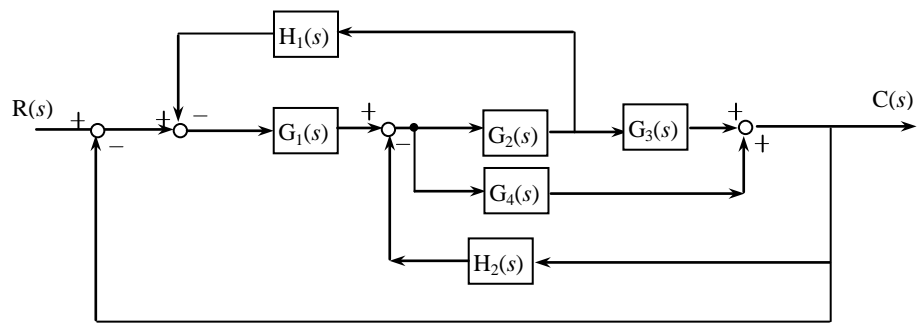


图 2-93 题 2-17 方块图